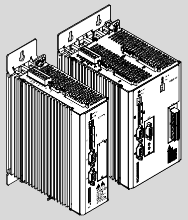
CMMS-AS-C4-3A-G2
CMMD-AS-C8-3A



FESTO

Festo AG & Co. KG
Postfach
73726 Esslingen
Deutschland
+49 711 347-0
www.festo.com

Anlage zur Beschreibung
Annex to description
Anexo de la descripción
Annexe de la description
Allegato alla descrizione
Bilaga till beskrivningen

8030387
1309NH

Original: de

Motorcontroller CMMS-AS-C4-3A-G2 und CMMD-AS-C8-3A .... Deutsch
Änderungen an Sicherheitseinrichtung

Aufgrund aktueller technischer Änderungen am Motorcontroller CMMS-AS-... und CMMD-AS-... sind abweichend von den Angaben in der Beschreibung Montage und Installation P.BE-CMMS-AS-3A-HW-DE oder P.BE-CMMD-AS-3A-HW-DE folgende Änderungen bzw. Ergänzungen notwendig:

1 Lebensdauer des Relais für die Abschaltung der Treiberversorgung

Revision des Motorcontrollers	Lebensdauer Relaiseingang
bis Rev. 01	10^5 Schaltspiele
ab Rev. 02	10^7 Schaltspiele

2 Maximale Betriebsdauer

Um eine Betriebsdauer bzw. ein Proof-test-Intervall von 20 Jahren oder mehr zu erreichen, darf die Betätigungsrate n_{op} maximal die nachfolgenden Werte erreichen.

Revision des Motorcontrollers	Max. Betätigungsrate n_{op} [a^{-1}]
bis Rev. 01	5 000
ab Rev. 02	500 000

Nach Erreichen der Lebensdauer des Relais im 2. Abschaltpfad ist der Motorcontroller auszutauschen. Falls die tatsächliche Betätigungsrate höher liegt, ist der Controller entsprechend früher auszutauschen, da dann die Sicherheitsfunktion nicht mehr gewährleistet ist.

➔ **Hinweis**

Prüfen Sie in Ihrer Applikation die zu erwartende mittlere Betätigungsrate der Sicherheitseinrichtung. Beachten Sie, dass dazu auch alle nicht-sicherheitsgerichteten Betätigungen der Sicherheitseinrichtung zählen.
Falls Ihre Betätigungsrate deutlich höher als die oben genannten Grenzwerte ist, wenden Sie sich an Ihren regionalen Ansprechpartner von Festo.

3 Kenngrößen

Die Motorcontroller erzielen folgende Werte für die Kenngrößen der Sicherheitsfunktion STO:

Kenngrößen		Wert
$MTTF_d$	[a]	528
PFH_d	[h^{-1}]	$4,29 \times 10^{-8}$

Motor controller CMMS-AS-C4-3A-G2 and CMMD-AS-C8-3A .... English
Changes to safety equipment

Due to current technical changes to the motor controller CMMS-AS-... and CMMD-AS-..., and deviating from the specifications in the Mounting and Installation description P.BE-CMMS-AS-3A-HW-EN or P.BE-CMMD-AS-3A-HW-EN, the following changes or extensions are necessary:

1 Service life of the relay for switch-off of the driver supply

Revision of the motor controller	Service life of relay input
up to Rev. 01	10^5 switching cycles
from Rev. 02	10^7 switching cycles

2 Maximum operating time

To achieve an operating time or proof-test interval of 20 years or more, the actuation rate n_{op} must not exceed the following values.

Revision of the motor controller	Max. actuation rate n_{op} [a^{-1}]
up to Rev. 01	5 000
from Rev. 02	500 000

After the service life of the relay in the 2nd switch-off path is reached, the motor controller must be replaced. If the actual actuation rate is higher, the controller must be replaced correspondingly sooner, since the safety function can otherwise no longer be ensured.

➔ **Note**

In your application, check the expected average actuation rate of the safety equipment. Note that all non-safety-oriented actuations of the safety equipment count.
If your actuation rate is markedly higher than the limit value named above, inform your regional Festo contact.

3 Characteristics

The motor controllers achieve the following values for the characteristics of the STO safety function:

Characteristics		Value
$MTTF_d$	[a]	528
PFH_d	[h^{-1}]	$4,29 \times 10^{-8}$

Controlador de motor CMMS-AS-C4-3A-G2 y CMMD-AS-C8-3A .... Español
Modificaciones en el dispositivo de seguridad

Debido a modificaciones técnicas actuales en el controlador de motor CMMS-AS-... y CMMD-AS-... son necesarios los siguientes cambios o complementos, que difieren de las indicaciones de la descripción para el montaje e instalación P.BE-CMMS-AS-3A-HW-ES o P.BE-CMMD-AS-3A-HW-ES:

1 Vida útil del relé para la desconexión de la alimentación del controlador

Revisión del controlador de motor	Vida útil entrada de relé
Hasta Rev. 01	10^5 maniobras
A partir de Rev. 02	10^7 maniobras

2 Tiempo de funcionamiento máximo

Para alcanzar un tiempo de funcionamiento o un intervalo de prueba de calidad de 20 años o más, la tasa de accionamiento n_{op} puede alcanzar, como máximo, los valores indicados a continuación.

Revisión del controlador de motor	Tasa máx. de accionamiento n_{op} [a^{-1}]
Hasta Rev. 01	5 000
A partir de Rev. 02	500 000

Al alcanzar la vida útil del relé en la 2ª ruta de desconexión es necesario sustituir el controlador de motor. Si la tasa de accionamiento real es superior, es necesario sustituir el controlador antes correspondientemente, puesto que entonces ya no está garantizada la función de seguridad.

➔ **Nota**

Compruebe en su aplicación la tasa de accionamiento media esperada del dispositivo de seguridad. Tenga en cuenta que también se incluyen los accionamientos del dispositivo de seguridad no orientados a la seguridad.
Si la tasa de accionamiento es claramente superior al valor límite mencionado, diríjase a su persona de contacto en Festo.

3 Características

Los controladores de motor alcanzan los siguientes valores para las características de la función de seguridad STO (desconexión segura del par):

Características		Valor
$MTTF_d$	[a]	528
PFH_d	[h^{-1}]	$4,29 \times 10^{-8}$

Contrôleur de moteur CMMS-AS-C4-3A-G2 et CMMD-AS-C8-3A .... Français

Modifications du dispositif de sécurité

En raison des modifications techniques actuelles du contrôleur de moteur CMMS-AS-... et CMMD-AS-..., les modifications ou compléments supplémentaires suivants sont nécessaires contrairement aux indications du manuel d'utilisation Montage et installation P.BE-CMMS-AS-3A-HW-DE ou P.BE-CMMD-AS-3A-HW-EN :

1 Durée de vie du relais pour la déconnexion de l'alimentation pilote

Révision du contrôleur de moteur	Durée de vie de l'entrée du relais
jusqu'à Rev. 01	10^5 cycles de fonctionnement
à partir de Rev. 02	10^7 cycles de fonctionnement

2 Autonomie maximale

Afin d'atteindre une durée de fonctionnement ou un intervalle Proof-test de 20 ans ou plus, le taux d'activation n_{op} doit atteindre au maximum les valeurs suivantes.

Révision du contrôleur de moteur	Taux d'activation max. n_{op} [a^{-1}]
jusqu'à Rev. 01	5 000
à partir de Rev. 02	500 000

Une fois la durée de vie du relais atteinte dans la 2e voie de coupure, le contrôleur de moteur doit être remplacé. Si le taux d'activation effectif est plus élevé, le contrôleur correspondant doit être remplacé plus tôt puisque la fonction de sécurité n'est plus garantie.

➔ **Remarque**

Vérifier dans votre application le taux d'activation moyen attendu du dispositif de sécurité. Prendre en compte également le comptage de toutes les activations non sécurisées du dispositif de sécurité.
Si votre taux d'activation est significativement supérieur à la valeur limite précédemment citée, s'adresser à l'interlocuteur Festo en région.

3 Grandeurs caractéristiques

Le contrôleur de moteur indique les valeurs suivantes pour les grandeurs caractéristiques de la fonction de sécurité STO :

Grandeurs caractéristiques		Valeur
$MTTF_d$	[a]	528
PFH_d	[h^{-1}]	$4,29 \times 10^{-8}$

Controllore motore CMMS-AS-C4-3A-G2 e CMMD-AS-C8-3A .... Italiano

Modifiche al dispositivo di sicurezza

A causa delle attuali modifiche tecniche al controllore motore CMMS-AS-... e CMMD-AS-... si rendono necessarie le seguenti modifiche e/o integrazioni, diversamente da quanto indicato nella descrizione di montaggio e installazione P.BE-CMMS-AS-3A-HW-IT o P.BE-CMMD-AS-3A-HW-IT:

1 Durata del relè per il disinserimento dell'alimentazione del driver

Revisione del controllore motore	Durata ingresso relè
fino alla Rev. 01	10^5 azionamenti
dalla Rev. 02	10^7 azionamenti

2 Durata massima

Per raggiungere una durata ovvero un intervallo tra prove pari a 20 anni o più, il tasso di azionamento n_{op} può raggiungere i seguenti valori.

Revisione del controllore motore	Tasso di azionamento max. n_{op} [a^{-1}]
fino alla Rev. 01	5 000
dalla Rev. 02	500 000

Dopo aver raggiunto la durata del relè nel 2° percorso di disinserimento, è necessario sostituire il controllore motore. Se il tasso di azionamento effettivo è superiore, può essere necessario sostituire prima il controllore, poiché non viene più garantita la funzione di sicurezza.

➔ **Attenzione**

Nella propria applicazione controllare il tasso di azionamento medio previsto del dispositivo di sicurezza. Tenere presente che contano anche tutti gli azionamenti del dispositivo di sicurezza non volti alla sicurezza.
Se il tasso di azionamento è decisamente superiore ai valori limite sopracitati, rivolgersi al partner di riferimento regionale di Festo.

3 Grandezze caratteristiche

I controllori motore raggiungono i seguenti valori per le grandezze caratteristiche della funzione di sicurezza STO:

Grandezze caratteristiche		Valore
$MTTF_d$	[a]	528
PFH_d	[h^{-1}]	$4,29 \times 10^{-8}$

Motordrivsteg CMMS-AS-C4-3A-G2 och CMMD-AS-C8-3A .... Svenska

Ändringar i säkerhetsanordningen

P.g.a. aktuella tekniska ändringar i motordrivsteget CMMS-AS-... och CMMD-AS-... är följande ändringar resp. kompletteringar som inte överensstämmer med uppgifterna i beskrivningen Montering och installation P.BE-CMMS-AS-3A-HW-SV eller P.BE-CMMD-AS-3A-HW-SV nödvändiga:

1 Livslängd för reläet för frånslagning av effektstegsförsörjningen

Version av motordrivsteget	Livslängd för reläingång
t.o.m. Rev. 01	10^5 kopplingscykler
fr.o.m. Rev. 02	10^7 kopplingscykler

2 Maximal drifttid

För att en drifttid resp. ett proof-testintervall på 20 år eller mer ska kunna uppnås får omställningsfrekvensen n_{op} maximalt nå upp till följande värden.

Ändring av motordrivsteget	Max. omställningsfrekvens n_{op} [a^{-1}]
t.o.m. Rev. 01	5 000
fr.o.m. Rev. 02	500 000

När livslängden för reläet har nåtts i andra frånkopplingskretsen ska motordrivsteget bytas ut. Om den faktiska omställningsfrekvensen är högre måste drivsteget bytas ut i förtid eftersom säkerhetsfunktionen inte längre kan säkerställas.

➔ **Information**

Kontrollera den genomsnittliga omställningsfrekvensen för säkerhetsanordningen som är att förvänta i din tillämpning. Observera att även icke-säkerhetsrelaterade omställningar av säkerhetsanordningen räknas in.
Om din omställningsfrekvens ligger avsevärt högre än de ovan nämnda gränsvärdena ska du kontakta din lokala Festo-representant.

3 Egenskaper

Motordrivstegen uppnår följande värden för egenskaperna för säkerhetsfunktionen STO:

Egenskaper		Värde
$MTTF_d$	[a]	528
PFH_d	[h^{-1}]	$4,29 \times 10^{-8}$